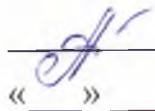


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа для детей с ограниченными возможностями здоровья»


СОГЛАСОВАНО

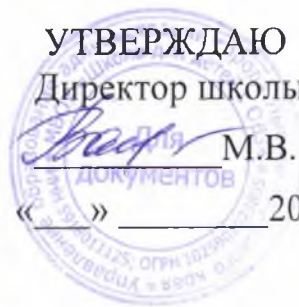
Ответственный за УМР

 Н.А. Якушева
«__» _____ 20 19 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

 М.В. Волегова
«__» _____ 20 19 г.



**Рабочая программа
по учебному предмету
«Биология»
8 класс
на 2019-2020 учебный год**

Учитель: Филиппова Н.А.

2019 год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии в 8 классе составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, разработана в соответствии Федерального закона Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации». Планирование составлено на основе программы основного общего образования по биологии и программы курса «Биология» для 8 класса авторов И.Н.Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова//Биология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана – Граф, 2014. Учебник : Биология : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Драгомилов, Р.Д.Маш. – 4-е изд., перераб. - М. : Вентана-Граф, 2015. – 288 с.: ил. 2012, автор А.Г.Драгомилов.

Цели и задачи обучения, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета «Биология»

1. **Овладение биологической картиной мира:** умение объяснять современный мир, связывая биологические факты и понятия в целостную картину.
2. **Формирование открытого биологического и экологического мышления:** умение видеть развитие биологических и экологических процессов (определять причины и прогнозировать следствия).
3. **Нравственное самоопределение личности:** умение оценивать свои и чужие поступки, опираясь на выращенную человечеством систему нравственных ценностей.
4. **Гражданско-патриотическое самоопределение личности:** умение, опираясь на опыт предков, определить свою мировоззренческую, гражданскую позицию, толерантно взаимодействовать с теми, кто сделал такой же или другой выбор.

Рабочая программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания, и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения биологии которые определены стандартом.

Состав участников образовательного процесса - одновозрастные, состоящие из воспитанников примерно одинакового уровня подготовки.

Способ развёртывания учебного материала:

Программы по биологии для 7-9 классов построены по концентрическому принципу в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей и многомерности разнообразия уровней организации жизни, особенностей разных сред жизни; на основе понимания биологии как науки и явления культуры.

Методическая система достижения целей направлена на:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Это осуществляется через дополнение традиционных тем федерального компонента экологической и валеологической составляющими, актуализацию внутрипредметных связей, конкретизацию общетеоретических положений примерами регионального биоразнообразия.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;

- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Примерная программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Содержание структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности». Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучающихся, как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Обоснование выбора авторской программы.

В образовательной программе (авторы И.Н. Понамарева, В.М. Константинов, В.С. Кучменко, А.Г. Драгомилов, В.М. Маш, Н.М. Чернова. Под редакцией проф. И.Н. Понамаревой) по биологии содержится грамотный подбор учебного материала, в него включены дополнительные развивающие материалы, что позволяет наиболее полно активизировать познавательную активность учащихся. Это помогает стимулировать мотивацию учащихся и повышает успеваемость в целом.

Её цель в процессе биологического образования – развивать у школьников понимание величайшей ценности жизни, ценности биологического разнообразия. Вместе с тем программа максимально направлена на развитие экологического образования школьников в процессе обучения биологии и воспитание у них экологической культуры.

Важнейшие особенности данной программы:

- увеличение объема экологического содержания за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала;
- усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира; к изучению живой природы России и бережному отношению к ней;

- усиление внимания к идеям эволюции органического мира, о взаимосвязях и зависимостях в структуре и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям об устойчивом развитии природы и общества;

Программа направлена на широкое общение с живой природой, природой родного края и ставит целью развитие у школьников экологической культуры поведения, воспитание ответственного отношения к природным объектам, воспитание патриотизма, любви к природе, к родине, а также к предмету биологии как важному естественнонаучному и культурному наследию. Для этого в содержании каждой темы, особенно в разделе «Биология -6», предложена тематика двух-трех экскурсий по выбору учителя.

Изучение курсов биологии в 6-9 классах построено с учетом развития основных биологических понятий, преемственно от курса к курсу и от темы к теме в каждом курсе.

Лабораторные работы проводятся в соответствии с обязательным минимумом содержания основных образовательных программ по выбору учителя.

Программа дает возможность дифференцированного обучения на всех этапах курса. В частности для детей со слабой успеваемостью предполагается работа по обучению пересказа параграфа, усвоению элементарных исторических терминов и понятий. Для детей с повышенной мотивацией предполагается дополнительные задания в рабочих тетрадях, работа с дополнительной литературой.

Данная программа построена с учетом межпредметных связей и полностью соответствует требованиям Стандартов второго поколения.

3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы.

Место предмета «БИОЛОГИЯ» в учебном плане определяется на основе Федерального базисного учебного плана для организаций, осуществляющих образовательную деятельность Российской Федерации, предусматривающего обязательное изучение биологии в 8 классе –68 часов , 2 часа в неделю.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методической литературы:

Издательство «Вентана-Граф» представило программу под редакцией И.Н. Пономаревой и соответствующую ей линию учебников:

Биология : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Драгомилов, Р.Д.Маш. – 4-е изд., перераб. - М. : Вентана-Граф, 2015. – 288 с.: ил. 2012, автор А.Г.Драгомилов.

Эта линия учебников отвечает современным требованиям в области биологического образования, включающим соответствие образовательным стандартам, преемственность обучения, приоритет его развивающей функции и экологизацию содержания основных разделов курса. При сохранении традиционной структуры разделов главными концептуальными идеями УМК авторы называют реализацию системно-структурного подхода к обучению.

Содержание и структура учебников предполагает последовательное формирование общих биологических и экологических понятий курса. В основу развития понятий положены дидактические принципы научности и доступности. Учебный материал излагается в соответствии с принципом от общего к частному и это определяет его существенное отличие от остальных линий учебников. Изучение разделов курса биологии прослеживается на разных уровнях организации живой материи (клеточном, тканевом, органном, организменном, биоценотическом и биосферном).

Авторский коллектив сконструировал учебники согласно логике развивающего обучения, предполагающего концентрацию частных понятий отдельных глав и тем вокруг общих биологических и экологических понятий всего курса биологии. Содержательное и методическое построение учебников направлено на развитие у школьников исследовательских навыков, вовлечения их в самостоятельную практическую деятельность. Для реализации поставленных целей был разработан единый методический аппарат, который органично вплетен в содержательную часть. Он предполагает целенаправленную работу с новыми понятиями (выделения в тексте, наличие словарика терминов), организация усвоения нового материала (итоговая проверка блоков знаний, разнообразие форм и характера заданий), проведение практикума (лабораторные и практические работы, опыты и наблюдения). Методическое оснащение включает авторскую программу, методические пособия для учителя и рабочие тетради для учащихся в двух частях. Промежуточная аттестация осуществляется в формате тестирования.

Предметные результаты обучения биологии в 8 классе:

Учащиеся должны знать:

- методы наук, изучающих человека;
- основные этапы развития наук, изучающих человека;
- место человека в систематике;
- основные этапы эволюции человека;
- человеческие расы;
- общее строение организма человека;

- строение тканей организма человека;
- рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека;
- строение скелета и мышц, их функции;
- компоненты внутренней среды организма человека;
- защитные барьеры организма;
- правила переливания крови;
- органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;
- о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике;
- строение и функции органов дыхания;
- механизмы вдоха и выдоха;
- нервную и гуморальную регуляцию дыхания;
- строение и функции пищеварительной системы;
- пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;
- правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов;
- обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ;
- роль ферментов в обмене веществ;
- классификацию витаминов;
- нормы и режим питания;
- наружные покровы тела человека;
- строение и функции кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения;
- строение нервной системы;
- соматический и вегетативный отделы нервной системы;
- анализаторы и органы чувств, их значение;
- вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности;
- особенности высшей нервной деятельности человека;
- железы внешней, внутренней и смешанной секреции;
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции;
- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половую системы;
- наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа;
- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими;
- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека;
- объяснять особенности строения скелета человека;
- распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;
- оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов;
- выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах;
- объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
- выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
- измерять пульс и кровяное давление;
- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях;
- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы;
- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- объяснять роль витаминов в организме человека;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов;
- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;

- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова;
- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;
- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции;
- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗУН УЧАЩИХСЯ

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 6) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчёте обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
2. допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Познавательные ценности - изучение природы, признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности, ценности биологических методов исследования объектов живой природы, понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине.

Ценности труда и быта - формирование уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости вести здоровый образ жизни, соблюдать гигиенические нормы и правила, самоопределиться с выбором своей будущей профессиональной деятельности.

Коммуникативные ценности - процесс общения, грамотная речь; воспитание стремления у учащихся грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой, вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.

Нравственные ценности – ценности Жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, включая и Человека.

Эстетические ценности - предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все ценностные ориентиры составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета и система их оценки

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Деятельность организации, осуществляющая образовательную деятельность в образовательном учреждении при обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признание права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Метапредметными результатами освоения программы по биологии являются:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- работать с учебником и дополнительной литературой;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас, на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника, между строением анализатора и выполняемой им функцией;
- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- классифицировать витамины, типы и виды памяти, железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции;
- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Структура курса складывается из трех частей. В первой раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, дается топография органов, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, проводится знакомство с разноразмерной организацией организма, рассматриваются клеточное строение, ткани и повторяется материал 7 класса о нервно-гуморальной регуляции органов.

Во второй части дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и эндокринной системах и их связи, анализаторах, поведении и психике.

В третьей, завершающей, части рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности: темперамент, характер, способности и др.

В программе предусматриваются лабораторные и практические работы. По желанию учителя часть их может быть выполнена в классе, часть задана на дом (в классе проверяются и интерпретируются полученные результаты). Среди практических работ большое внимание уделяется функциональным пробам, позволяющим каждому школьнику оценить свои физические возможности путем сравнения личных результатов с

нормативными. Включены также тренировочные задания, способствующие развитию наблюдательности, внимания, **68 часов "Биология. Человек", 8 класс (2 часа в неделю)**

1.Общий обзор организма человека. (6 ч)

Биологические и социальные факторы в становлении человека. Принципиальные отличия условий жизни человека, связанные с появлением социальной среды. Ее преимущества и издержки. Зависимость человека как от природной, так и от социальной среды. Значение знаний о строении и функциях организма для поддержания своего здоровья и здоровья окружающих.

Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена. Санитарно-гигиеническая служба. Функции санитарно-эпидемиологических центров (СЭЦ). Ответственность людей, нарушающих санитарные нормы общежития.

Строение организма человека. Структура тела. Место человека в природе. Сходство и отличия человека от животных. Морфофизиологические особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга, трудом, социальным образом жизни.

Клетка. Строение, химический состав, жизнедеятельность: обмен веществ, ферменты, биосинтез и биологическое окисление, рост, развитие, возбудимость, деление.

Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Строение нейрона: тело, дендриты, аксон, синапсы.

Уровни организации организма. Орган и системы органов. Нервная регуляция. Части и отделы нервной системы. Рефлексы, рефлекторная дуга, процессы возбуждения и торможения. Гуморальная регуляция. Роль эндокринных желез и вырабатываемых ими гормонов.

Демонстрация:

Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»

Практическая работа №1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможения»

2. Опорно-двигательная система. (8ч)

Значение костно-мышечной системы. Скелет, строение, состав и соединение костей. Обзор скелета головы и туловища. Скелет поясов и свободных конечностей. Первая помощь при травмах скелета и мышц.

Типы мышц, их строение и значение. Обзор основных мышц человека. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений.

Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Тренировочный эффект и способы его достижения.

Демонстрации

Лабораторная работа № 4 «Состав костей»

Практические работы №4 «Проверка правильности осанки»,

Практические работы №5 «Выявление плоскостопия»,

Практические работы №6 «Оценка гибкости позвоночника»

3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма. (9ч)

Внутренняя среда: кровь, тканевая жидкость, лимфа; их круговорот. Значение крови и ее состав: плазма и клеточные элементы. Их функции. Свертываемость крови.

Иммунитет. Органы иммунной системы. Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитеты. Работы Луи Пастера, И.И. Мечникова. Изобретение вакцин. Лечебные сыворотки.

Классификация иммунитета. Тканевая совместимость и переливание крови. I, II, III, IV группы крови – проявление наследственного иммунитета. Резус-фактор. Резус-конфликт как следствие приобретенного иммунитета.

Сердце и сосуды – органы кровообращения. Строение и функции сердца. Фазы сердечной деятельности. Малый и большой круги кровообращения. Артерии, капилляры, вены. Функции венозных клапанов. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Движение крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Скорость кровотока. Измерение артериального давления. Перераспределение крови в организме. Регуляция работы сердца и сосудов. Автоматизм сердечной мышцы. Болезни сердечно-сосудистой системы и их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях.

4. Дыхательная система. (7 ч)

Значение дыхательной системы, ее связь с кровеносной системой. Верхние дыхательные пути. Гортань – орган голосообразования. Трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы. Легкие. Пристеночная и легочные плевры, плевральная полость. Обмен газов в легких и тканях. Дыхательные движения. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания. Понятие о клинической и биологической смерти. Приемы искусственного дыхания изо рта в рот и непрямого массажа сердца.

Демонстрации

Практическая работа №12 «Измерение объема грудной клетки»

5. Пищеварительная система. (7 ч)

Значение пищи и ее состав. Пищевые продукты и питательные вещества. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике. Строение органов пищеварительного тракта и пищеварительных желез. Форма и функции зубов.

Пищеварительные ферменты ротовой полости и желудка. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс. Симптомы аппендицита. Регуляция пищеварения.

Заболевание органов пищеварения и их профилактика. Питание и здоровье

6. Обмен веществ и энергии. (2 ч)

Превращения белков, жиров и углеводов. Обменные процессы в организме. Подготовительная и заключительная стадии обмена. Обмен веществ и энергии в клетке: пластический обмен и энергетический обмен. Энергозатраты человека: основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи. Энергетический баланс. Определение норм питания. Качественный состав пищи. Значение витаминов. Гипо- и гипервитаминозы А, В1, С, D. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Витамины и цепи питания вида. Авитаминозы: А ("куриная слепота"), В1 (болезнь бери-бери), С (цинга), D (рахит). Их предупреждение и лечение.

7. Мочевыделительная система. (1 ч)

Роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме. Роль органов мочевого выделения, их значение. Строение и функции почек. Нефрон – функциональная единица почки.

Образование первичной и конечной мочи. Удаление конечной мочи из организма: роль почечной лоханки, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Предупреждение заболеваний почек.

Питьевой режим. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиеническая оценка питьевой воды.

8. Кожа. (2 ч)

Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних воздействий. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти – роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы. Нарушения кожных покровов и их причины. Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания кожи (стригущий лишай, чесотка); их предупреждение и меры защиты от заражения.

Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.

9. Эндокринная и нервная системы. (5 ч)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Соматотропный гормон гипофиза, гормоны щитовидной железы. Болезни, связанные с гипофункцией (карликовость) и с гиперфункцией (гигантизм) гипофиза. Болезни щитовидной железы: базедова болезнь, слизистый отек. Гормон поджелудочной железы инсулин и заболевание сахарным диабетом. Гормоны надпочечников, их роль в приспособлении организма к стрессовым нагрузкам.

№	Тема раздела	Универсальные учебные действия	Количество часов
1	Общий обзор организма человека	Личностные УУД <ul style="list-style-type: none">смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. Регулятивные УУД <ul style="list-style-type: none">целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;контроль в форме сличения способа действия и его	5

		<p>результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;</p> <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; смысловое чтение; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; <p>постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>	
2	Опорно-двигательная система.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем 	9

		<p>творческого и поискового характера.</p> <p>Логические универсальные действия:</p>	
		<ul style="list-style-type: none"> • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений; <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; • управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; 	
3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • планирование - определение последовательности 	7

		<p>промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> • контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • структурирование знаний; • рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; • управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; <p>умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.</p>	
4	Дыхательная система.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе 	7

		<p>социальных и личностных ценностей.</p> <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Знаково-символические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • моделирование; • преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений; • доказательство; • выдвижение гипотез и их обоснование. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; <p>постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</p>	
5	Пищеварительная система.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – 	8

		<p>этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.</p> <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта; <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • структурирование знаний; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений; <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; <p>умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.</p>	
6	Обмен веществ и энергии.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик; • коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого 	3

		<p>результата действия и его реального продукта.</p> <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> анализ; синтез; сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; выдвижение гипотез и их обоснование. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; <p>разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;</p>	
7	Мочевыделительная система.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации 	2

		<p>мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; • смысловое чтение; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений; <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; • умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. 	
8	Кожа.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в 	3

		<p>ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; установление причинно-следственных связей; выдвижение гипотез и их обоснование. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; <p>умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.</p>	
9	Эндокринная и нервная системы.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; планирование - определение последовательности промежуточных 	5

		<p>целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> • коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • структурирование знаний; • выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; <p>Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • моделирование; • преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. 	
10	Органы чувств. Анализаторы.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе 	6

		<p>социальных и личностных ценностей.</p> <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений; • доказательство; • выдвижение гипотез и их обоснование. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; <p>постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</p>	
11	Поведение человека и высшая нервная деятельность.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и 	9

		<p>того, что еще неизвестно;</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные УУД Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; <p>постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.</p>	
12	Половая система. Индивидуальное развитие организма.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные УУД Общеучебные универсальные действия:</p>	4

		<ul style="list-style-type: none"> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. 	
			68

Название тем	Кол-во часов	Лабораторные работы	Практические работы	Тесты
1.Организм человека. Общий обзор	6	1	1	
2.Опорно-двигательная система	8	1	3	2
3.Кровеносная система Внутренняя среда организма	9			1
4. Дыхательная система	7		1	
5.Пищеварительная система	7			1
6. Обмен веществ	2			1
7.Мочевыделительная система	1			1
8.Кожа	2			
9.Эндокринная и нервная система	5			
10.Органы чувств. Анализаторы.	5		3	
11.Половая система и индивидуальное развитие организма	7			
12.Психика и	5		2	

поведение 13.Повторение	4				Значение нервной системы, ее части и
----------------------------	---	--	--	--	--------------------------------------

отделы. Рефлекторный принцип работы. Прямые и обратные связи. Функция автономного (вегетативного) отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нейрогуморальная (нейрогормональная) регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Строение и функции спинного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий.

10. Органы чувств. Анализаторы. (5 ч)

Функции органов чувств и анализаторов. Ощущения и восприятия. Взаимосвязь анализаторов в отражении внешнего мира.

Орган зрения. Положение глаз в черепе, вспомогательный аппарат глаза. Строение и функции оболочек глаза и его оптических сред. Палочки и колбочки сетчатки. Зрительный анализатор. Роль глазных мышц в формировании зрительных восприятий. Бинокулярное зрение. Заболевания и повреждение глаз, профилактика. Гигиена зрения.

Орган слуха. Положение пирамид височных костей в черепе. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукопередающий и звуковоспринимающий аппараты уха. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом.

Вестибулярный аппарат – орган равновесия. Функции мешочков преддверия внутреннего уха и полукружных каналов.

Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

Демонстрации:

Практические работы №19 «Исследование реакции зрачка на освещённость»,

Практические работы №20 «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»

Практические работы №21 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»

11. Поведение и психика.(5 ч)

Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные формы поведения. Условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность.

Открытие И.М. Сеченовым центрального торможения. Работы И.П. Павлова: открытие безусловного и условного торможения, закон взаимной индукции возбуждения – торможения. А.А. Ухтомский. Открытие явления доминанты. Биологические ритмы: сон и его значение, фазы сна, сновидения.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Функции внешней и внутренней речи. Речевые центры и значение языковой среды. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, воображение, мышление. Виды памяти, приемы запоминания. Особенности мышления, его развитие.

Воля, эмоции, внимание. Анализ волевого акта. Качество воли. Физиологическая основа эмоций.

Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.

Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности: вработывание, устойчивая работоспособность, утомление. Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Режим дня.

Демонстрации:

Практическая работа №23 «Перестройка динамического стереотипа»

Практическая работа №24 «Изучение внимания»

12. Половая система. Индивидуальное развитие организма. (5ч)

Роль половых хромосом в определении развития организма либо по мужскому, либо по женскому типу.

Женская половая (репродуктивная) система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация.

Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Поллюции. Гигиена промежности.

Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем (СПИД, сифилис, гонорея).

Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Закон Геккеля – Мюллера и причины отклонения от него. Развитие организма после рождения. Изменения, связанные с пубертатом. Календарный, биологический и социальный возрасты человека.

Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека. Психологические особенности личности: темперамент, характер, интересы, склонности, способности. Роль наследственности и приобретенного опыта в развитии способностей.

Календарно-тематическое планирование

8 класс 2 часа в неделю. авт. А.Г. Драгомилов Р.Д. Маш. Изд. Вентана-Граф

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Вид контроля	Элементы дополнительного содержания	домашнее задание	Дата проведения план факт
1.	Введение Биологическая и социальная природа человека Науки об организме человека	Вводно-обучающий	Человек биосоциален проявление биологической и социальной природы анатомия физиология гигиена	Знать отличия человека и животных, проявление биологической и социальной природы, взаимодействие природного и рукотворного мира	Вводная беседа Работа с наглядностью		С.3-5 №1-5у С.6-9 №1-4у	
2.	Глава1 Организм человека. Общий обзор. Структура тела. Место человека в живой природе.	Получение новых знаний	Части тела Области тела Полости тела Внутренние органы	Дать понятие части тела и области тела Грудная и брюшная полости тела Уметь найти сходство и различие между млекопитающими и человеком.	Устный опрос		С.10-14 №1-3у	
3.	Клетка, строение, химический состав и жизнедеятельность	Комбинированный	Органоиды клетки химический состав клетки	Изучить строение клетки Человека Знать функции органоидов клетки Отметить химический состав клетки Изучить процессы жизнедеятельности клетки	Работа с таблицами «Клетка»	Процесс деления клетки Лабор. Опыт «Действие фермента на перекись водорода»	С.15-19 С19 №2п 1,3,4у	
4.	Ткани	Комбинированный урок	Ткани Типы тканей Нейрон Синапс нейроглия Межклеточное вещество	Изучить ткани человека, уметь соотнести строение ткани с ее функцией Изучить синаптическую передачу нервного импульса Дать понятие нейрон аксон, дендрит, их отличие	Работа с табличным материалом и рис. учебника составление таблицы	Отличие клеток поперечно-полосатой мышцы от клеток гладкой мышцы от	С.20-25 №1-7у	
5.	Системы органов, уровни организации. Нервная и гуморальная регуляции	Комбинированный Урок	Системы органов Уровни организации организма рефлекторная дуга гормоны нервная и гуморальная регуляция	Знать системы органов человека Их строение и функции Изучить уровни организации организма Два типа регуляции жизнедеятельности	Составление таблицы	Лаб. Раб «Получение мигательного рефлекса и его торможение»	С.25-28 №1-8у 9доп.	

6.	Заключительный урок по теме Организм человека	Урок - обобщение	Основные термины понятия темы Важные теоретические и практические вопросы	Уметь дополнить предложения Отметить верные утверждения Выбрать правильный ответ	заполнение таблиц работа с теоретическими вопросами			
7.	Глава2. Опорно-двигательная система. Скелет. Строение, Состав, со единение костей.	Урок получения знаний	Длинные короткие плоские кости хрящи связки губчатое вещество компактное вещество надкостница костные клетки соединение костей строение сустава	Изучить функции скелета. Его части классификацию костей рост кости химический состав кости строение сустава	Работа с таблицей «Скелет человека» Рис. учебника «строение кости»	Лаб.раб. « Состав кости»	С.34-39 №1-9 (У) №10 Доп.	
8.	Скелет головы и туловища	Комбинированный урок	Отделы черепа позвонок позвоночный канал отделы позвоночника грудная клетка спинной мозг крестец копчик	Изучить особенности Костей черепа Кости лицевого и мозгового отделов черепа Строение позвонка И грудной клетки	Раб. С рис учебника	Отличие черепа позвоночника и таза человека и шимпанзе	С.40-44 №1,2 4-7у	
9.	Скелет конечностей	Комбинированный урок	Плечевой пояс Кости руки Кости кисти Тазовый пояс Кости ноги	Знать кости руки и ноги Уметь найти различия	Практическая Работа «Значение плечевого пояса»	Сравнить соединение тазовых костей с соединением грудины и ключицы.	С.45-48 №1-4 (У)	
10.	Первая помощь при повреждении скелета	практическая работа	Вывихи переломы, растяжения	Знать и уметь оказать доврачебную помощь при повреждении скелета Уметь различать виды повреждения скелета	Умение правильно наложить шину, косынку, давящую повязку		С.48-50 №1-5(у)	
11.	Мышцы. Их типы Строение Значение	Урок получения знаний	Гладкие и скелетные мышцы жевательные и мимические мышцы туловища сократимость	Изучить строение и свойства скелетной мышцы Знать мышцы головы туловища и конечностей	Работа с таблицей «Мышцы» Рис. учебника		С.51-54 №1-6у.	
12.	Работа мышц	Комбинированная	Сила мышц амплитуда движения	Дать понятие работоспособность Отметить значение ритма и	Устная беседа практическая	Опыт с грузом	С.55-56 №1-4	

		нны й урок	мышцы- антагонисты статическая и динамическая работа ритм утомление работоспособн ость	нагрузки при выполнении физической нагрузки Отметить значение нагрузки при выполнении статической и динамической работы	ая работа		(y)	
13.	Нарушение осанки и плоскостопия Развитие опорно-двигательной системы	Теор етич ески - пак тиче ский урок	Осанка нарушение осанки изгибы позвоночника свод стопы плоскостопие корректирующа я гимнастика гиподинамия допинг	Знать, что такое осанка Отметить преимущество правильной осанки Знать причины нарушения осанки, уметь их избежать Уметь практически определить наличие искривления позвоночника и плоскостопия Отметить значение тренировки мышц и значение двигательной активности	Практическ ая работа «Проверяе м правильнос ть развития опорно- двигательн ой системы»		C.57- 61 C.61 №1-3 (Y) C.62- 65 №1- 4y	
14.	Заключитель ный урок по теме «Опорно- двигательная система Тест.	Урок - обоб щен ие	Повторить основные понятия и термины темы	Уметь осветить основные вопросы темы и выполнить задания Дополнить предложения Выбрать правильный ответ				
15.	Глава 3 Кровь, кровообращ ение Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав	Урок полу чени я знан ий	Кровь Тканевая жидкость лимфа гомеостаз форменные элементы крови фагоцитоз антиген антитело	Знать состав внутренней среды, крови, ее значения для организма Изучить форменные элементы крови и их функции отметить вклад И. Мечникова в явлении фагоцитоза Изучить механизм свертывания крови	Устная работа	Уметь найти различия в эритроцит ах человека и лягушки	C.68- 72 №1-6 (y)	
16.	Иммунитет, виды иммунитета	Ком бини рова нны й урок	Иммунитет Его виды иммунная реакция вакцина лечебная сыворотка костный мозг	Дать понятие иммунитета Изучит виды иммунитета Знать органы иммунной системы уметь сравнить клеточный и гуморальный иммунитет Уметь различать лечебную сыворотку от вакцины Различать активный иммунитет и пассивный	Устная работа		C.73- 76 №1-4 (y)	
17.	Группы крови переливание крови. Тканевая совместимос ть	Ком бини рова нны й урок	Группы крови Резус-фактор Антитела групповая совместимость крови	Изучить особенности химического состава разных групп крови Знать реципиентов и доноров разных групп крови совместимость разных групп крови влияние резус-фактора на вынашивание плода	Устная работа Класса		C.77 79 №1-3 (y)	
18.	Строение и работа	Ком бини	Камеры сердца Виды клапанов	Изучить расположение и строение сердца	Устная работа по		C. 79-83	

	сердца Круги кровообраще ния	рова нны й урок	кровеносные сосуды Круги кровообращени я	Строение и функцию клапанов Знать фазы сердечной деятельности Строение и функции кровеносных сосудов	таблицам и рис. учебника		№1-8 (у)	
2ч ет 1/ 19	Движение лимфы	Урок полу чени я знан ий	лимфатические капилляры лимфатические узлы грудной проток	Знать: Где образуется лимфа и куда она попадает в конце пути Какую функцию выполняют лимфатические узлы	Работа с текстом учебника	Знать: Что происходи т при перетяжке и сдавливан ии сосудов, как помочь сосудам и нервам работать нормально	С.84- 85 №1,2 у	
2/ 20	Движение крови по сосудам	комб инир ован ный урок	Артериальное давление гипертония гипотония инсульт инфаркт пульс	Знать: причины движения крови по сосудам Уметь рассчитывать По формуле свое давление Уметь найти пульс, сосчитать его Сделать вывод. Профилактика инсульта и инфаркта	Устный опрос	Доп. практичес кие работы: «Пульс и движение крови» «Приток крови к работающ им мышцам»	С.86- 89 №1- 3у	
3/ 21	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов Предупрежде ние заболеваний сердца и сосудов	комб инир ован ный урок	Автоматизм симпатический и блуждающий нерв гуморальная регуляция: адреналин, ацетилхолин. Абстиненция тренировочный эффект	Знать: Что такое автоматизм сердца Влияние центральной нервной системы На работу сердца Как поддерживать постоянство артериального давления крови Значение спорта для тренировки сердца.	фронтальн ый опрос	Доп. Дома «Доказате льство вреда курения» «Функцио нальная сердечно- сосудиста я проба»		
4/ 22	Первая помощь при кровотечения х	Урок новы х знан ий	Кровотечения: капиллярное артериальное венозное жгут закрутка давящая повязка	Знать : Признаки Разных видов кровотечений Уметь: Оказать первую доврачебную помощь При разных видах кровотечений	практикум		С.95- 98 №1- 5у	
5/ 23	Обобщающи й урок по теме « Кровь и кровообраще	Урок обоб щен ие	Проверить знания и умения По теме.		Фронтальн ый опрос.			

	ние»							
6/ 24	Глава4 Дыхание. Значение Дыхания Органы дыхания	Урок Нов ых Знан ий	Дыхательная система легочное дыхание тканевое дыхание органы дыхание альвеолы	Знать: Легочное и тканевое Дыхание Органы дыхательной системы, строение и функции каждого органа Уметь: Провести взаимосвязь между строением и функциями	Устная беседа		С.101 -102 №1- 4у	
7/ 25	Строение легких. Газообмен в легких и тканях	комб инир ован ный урок	легочная плевра плевральная жидкость бронхи бронхиальная полость газообмен газов	Знать: Строение легких человека Газообмен в легких и тканях Процессы, протекающие в легочных пузырьках Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха	Работа с рис. учебника		С.103 -105 №1- 4у	
8/ 26	Дыхательные Движения	Ком бини рова нны й	Диафрагма межреберные мышцы грудная полость	Знать: Механизм вдоха и выдоха Отметить роль диаф рагмы и межреберных мышц в процессе дыхания	Работа с моделью Дондерса		С.106 -107 №1,2 у	
9/ 27	Регуляция дыхания	полу чени е знан ий	Рефлекторная регуляция, дыхательная регуляция дыхательный центр	Знать: Участие Головного мозга В регуляции дыхания Влияние концентрации кислорода и углекислого газа На процесс дыхания	Устный опрос	Дом. Практич. Работа « Изменени е Обхвата грудной клетки»	С.108 110 №1,3 .4у	
10/ 28	Болезни органов дыхания Профилактик а заболеваний Гигиена дыхания	Полу чени е знан ий	Грипп туберкулез рак легких флюорография закаливание гигиена дыхания	Знать: болезни, передающиеся через воздух Причины заболевания Признаки болезни Осложнения После гриппа, роль флюорографии в профилактике заболеваний А также значение закаливания организма.	семинар	Практ. Работа «Опреде ление запыленно сти воздуха в зимнее время	С.111 - 113 №1- 3у	
11/ 29	Первая помощь при поражении органов дыхания	Урок полу чени я знан ий	Утопление Удушье Отек гортани электротравма клиническая смерть биологическая смерть реанимация	Знать и уметь оказать доврачебную помощь При попадании в нос, гортань инородного тела, Оказать помощь при утоплении В правильном порядке Что надо делать при завале землей, При электротравме Уметь провести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца	практическ ое занятие		С.115 - 118 №1- 5у №6д оп.	
	Контрольная работа за	контр оль						

	полугодие	знаний						
12/30	Обобщение по теме «Дыхание»	контроль знаний	основные понятия термины владение теорией и практическими навыками.					
13/31	Глава 5 Пищеварение. Пищеварительная система Значение пищи и ее состав.	Получение знаний	Значение пищи Состав пищи пищевые продукты растительного и животного происхождения	Знать термины: Пищевые продукты и питательные вещества Значение орг. Веществ и витаминов отметить роль воды для организма	Устный опрос	биоценоз агроценоз их различие	С.122 - 123 №124 №1-5у 6доп. 7у	
14/32	Органы пищеварения	комбинированный урок	Пищеварительный канал Пищеварительные железы пищеварение	Знать: Что такое пищеварение Строение пищеварительного канала, их функцию отметить функцию пищеварительных желез	Раб. С рис. учебника	Доп. С.125 Прак. Раб. «Местоположение слюнных желез»	С.125 - 128 №1,2 у №3п.	
3чет 1/33	Зубы	Урок получения знаний	Зуб Резцы Клыки Коренные зубы Молочные и постоянные зубы Кариес	Знать: Дифференциацию Зубов. Строение Зубов Знать правила ухода за зубами	Устный опрос		С.129 -131 №1-6у	
2/34	Пищеварение в ротовой полости и желудке	комбинированный урок	Слюна Крахмал Глюкоза Желудок желудочный сок строение желудка	Знать: Функции Слюны, изменение пищи в ротовой полости, строение желудка, пищеварение в желудке	Устное собеседование		С.131 -133 №1-8у Дом. лаб. работа.	
3/35	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	Комбинированный урок	Аппендицит Кишечный сок Ворсинка Незаменимые аминокислоты Мочевина Воротная вена Нижняя полая вена	Знать: Изменение пищи в тонкой кишке (переваривание и всасывание) Продукты расщепления Изучить функции печени Отметить значение Толстой кишки и аппендикса	Работа с таблицами Устный опрос		С.134 -136 №1-7у №8допол.	12.01
4/36	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Заболевания органов пищеварения	Комбинированный опрос	Условный и безусловный рефлекс Временная связь Условное и безусловное торможение Ориентировочн	Знать: Дугу пищевого безусловного рефлекса, ориентировочного рефлекса Условного слюноотделительного рефлекса безусловного торможения уметь привести примеры	Работа с о схемами рефлекторных дуг		С.138 -140 №1-4у С.141 - 143 №1-5у	14.01

			ый рефлекс гуморальная регуляция пищеварения режим питания	рефлекторной и гуморальной регуляции органов пищеварения				
5/ 37	Зачетная работа по теме « Пищеварение »	Урок конт роля знан ий	Проверить Уровень знаний и умений по теме « Пищеварение»					19.0 1
6/ 38	Глава 6 Обмен веществ и энергии. Обменные процессы в организме Нормы питания.	Урок полу чени я знан ий	Стадии обмена веществ пластический и энергетический обмен Энерготраты энергоёмкость Суточный рацион	Знать: подготовительную стадию обмена пластический и энергетический обмен веществ и энергии в клетке.	Устный опрос		C.147 -148 №1- 7у C.149 -152у №1- 5у	
7/ 39	Витамины	комб инир ован ный урок	Гиповитаминоз ы гипервитамино зы авитаминозы	Знать: определение « витамины» свойства водо- и жирорастворимых витаминов, их роль для организма.	Устный опрос		C.153 - 156 №1- 3у 7у	
8/ 40	Глава7 Мочевыделит ельная система. Строение и функции почек. Предупрежде ние заболеваний почек	Урок полу чени я знан ий	Почка Нефрон Мочеточники Мочевой пузырь Мочеиспускател ьный канал	Знать: Значение почек, функции почек Уметь: Описать путь Мочи от почек до мочеиспускательного канала Описать работу нефрона Назвать признаки заболеваний почек	Устный опрос		C.159 -162 №1- 5у №7- 11у	
9/ 41	Глава8 Кожа Значение кожи и ее строение нарушение кожных покровов и повреждения кожи	Ком бини рова нны й урок	Эпидермис Дерма гиподерма Кожный пигмент Волосы и ногти Типы кожи Загар	Знать: Строение и функции Слоев кожи Потовых и сальных желез, функцию ногтей Знать и уметь оказать первую медицинскую помощь при повреждении кожи.	Устная беседа		C.163 167 C.164 №1.2 4-6у C.167 №1- 6у	
10/ 42	Роль кожи в терморегуляц ии. Закаливание. Оказание 1 мед. Помощи	Урок - бесе да	Теплообразова ние теплоотдача закаливание тепловой и солнечный удар	Знать: Как поддерживается постоянная температура тела Роль кожных сосудов и потоотделение в теплоотдаче Что такое закаливание Причины и симптомы Теплового и солнечного удара	Опрос индивиду альный		C.168 -170 №1- 4у	
11/ 43	Глава 9 Эндокринна я система. Железы	Урок полу чени я	Железы секреции. Секреты Гормоны	Знать: Отличие желез внутренней секреции от желез внешней секреции	устныйопр ос		C.173 -176 №1- 6у	

	внешней , внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ	знан ий	Эндокринная система	Какие железы относятся к железам смешанной секреции Свойства гормонов Роль гормонов в развитии организма				
12/ 44	Глава10 Нервная система Значение, строение и функциониро вание нервной системы Автономный отдел нервной системы	комб инир ован ный урок	Головной и спинной мозг Нервы и нервные узлы Рефлекс Рефлекторная дуга Соматический и автономный отделы нервной системы	Знать: Значение нервной системы. Строение и функции нервной системы Уметь Объяснить роль прямых и обратных связей в рефлекторной регуляции Функции соматической и вегетативной нервной системы	Устная беседа		С.178 - 184 №1- 3у	
13/ 45	Нейрогормон альная регуляция. Спинной мозг	Урок полу чени я знан ий	Нейрогормоны гипоталамус Позвоночный канал центральный канал рефлекторная и проводящая функции спинного мозга	Знать: Действие гормонов На развитие мозга Что такое нейрогормоны Уметь показать взаимосвязь симпатического и автономного отдела нервной системы Строение и функции спинного мозга	Устный опрос		С.184 - 18№ 1-5у №1,2 .у. с 189	
14/ 46	Головной мозг: строение и функции	комб инир ован ный урок	Серое, белое вещество Отделы мозга Доли и зоны головного мозга	Знать: Где находится головной мозг ,как связан он с другими органами тела Функцию каждого отдела мозга Уметь найти на муляже или таблице Отделы головного мозга.	Устный опрос		С.190 -192 №1,2 у	
15/ 47	Зачет по теме «Эндокринна я система. Нервная система»	Урок конт роля знан ий	Проверить уровень усвоения темы теоретические и практические умения.					
16/ 48	Глава 11 Органы чувств. Анализаторы . Органы зрения	Урок полу чени я новы х знан ий	Анализатор: рецепторы проводящие пути проводящие пути головного мозга Глаз. Его основные части «желтое пятно», «слепое пятно»	Знать: Что такое анализатор, Как действуют органы чувств и анализаторы Значение зрения Строение органа зрения	Работа с таблицей		С.196 - 200 С.201 №1- 3у Доп. №4-6	
17/ 49	Заболевания и	комб инир	Дальнозоркост ь	Знать: Отличие дальнозоркости и	Работа с таблицей и		С.201 -203	

	повреждения глаз.	ованный урок	близорукость Проникающее ранение глаза.	близорукости от нормального глаза Уметь оказать доврачебную помощь при травме глазного яблока.	рис. учебника		№1-4у	
18/50	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.	комбинированный урок	наружное ухо среднее ухо внутреннее ухо слуховая зона	Знать: Значение Слуха Для животных и человека Устройство уха, органа равновесия Выполнить практическую работу	Устная работа		С.203 - 207 №1,2,4, 5у выбор	
19/51	Органы осязания, обоняния и вкуса.	Комбинированный урок	Тактильные рецепторы кожи рецепторы мышц и сухожилий Обонятельные клетки вкусовые клеткитоксикомания послевкусие	Знать: Какие рецепторы находятся в коже Какие приемы безопасности надо применять. Определяя по запаху то или иное вещество Уметь: Проследить путь возбуждения от рецепторов обоняния до обонятельной зоны коры больших полушарий.	Устная работа		С.208 - 210 №1-6у выбор	
20/52	Зачетная работа по теме: «Органы чувств» «Анализаторы»	Урок контроля знаний	Проверить уровень усвоения темы.					
4ч. 21/53	Поведение и психика. Врожденные и приобретенные формы поведения	Получение новых знаний.	безусловные и условные рефлексы инстинкты, запечатление условное торможение, подкрепление навык рассудочная деятельность	Знать: Врожденные формы поведения: Безусловные рефлексы, Инстинкты, запечатления(имприндинг), образование динамического стереотипа. Уметь привести примеры побудительных и тормозных рефлексов и инстинктов. Отличать условный рефлекс от безусловного.	Устная работа беседа.		С.213 - 217 С.214 №1-3у С.217 №1-4у выбор	
22/54	Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение.	комбинированный урок	центральное торможение, уровневая регуляция центров, условное и безусловное торможение, доминанта, взаимная индукция торможения.	Знать: Как нервная система регулирует работу органов, Суть многоуровневой регуляции, Виды торможения, открытые Павловым. Проявление доминанты Значение смены сна и бодрствования, фазы сна, влияние состояния человека на характер сновидений.	Устная беседа		С.218 -220 №1-6у С.222 - 223 №1-3у выбор	
23/55	Познавательные процессы.	получение	подсознание языковая среда, внешняя и	Знать: Влияние условных и безусловных рефлексов на	Работа с текстом.		С.224 -226 №1-	

		знаний	внутренняя речь, познавательные процессы, процессы памяти, виды памяти мышление, обобщение.	поведение человека, значение внешней и внутренней речи в развитии человека, уметь перечислить Основные познавательные процессы и указать их функции, знать особенности механического и логического запоминания.			3у,5-7у Доп. №4,8 выбор	
24/56	Воля и эмоции. Внимание.	получение знаний	Воля, Этапы волевого акта, внушаемость, эмоции, эмоциональные отношения, произвольное и непроизвольное внимание, побудительная и тормозная воля.	Знать: определение воли, время наступления положительных и отрицательных эмоций отличие произвольного внимания от непроизвольного, причины рассеянности. Уметь: Привести примеры внушаемости и негатизма. Знать, что такое работоспособность, назвать ее основные стадии.	Устная работа		С.227-230 №1,4-8у №2,3 Доп.	
25/57	Работоспособность. Режим дня	получение знаний	работоспособность стадии работоспособности режим дня	Знать определение работоспособности, Уметь характеризовать стадии работоспособности Знать значение режима дня в повышении работоспособности			С.232-234 №1-6у	
26/58	Индивидуальное развитие организма. Половая система человека.	получение знаний	Половые клетки Гормоны жвс строение женской и мужской половой системы менструации и поллюции.	Знать: Факторы, определяющие пол, Строение женской и мужской половой системы, гигиену промежности.	Работа с текстом и учебником.		С.238-240 №1-5у	
27/59	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	Комбинированный урок	Венерические болезни: Гонорея, сифилис ВИЧ СПИД,	Знать: Отличие врожденных заболеваний от наследственных Особенности венерических заболеваний Пути инфицирования венерическими заболеваниями и СПИДом Меры безопасности и профилактики венерических заболеваний.	Устная беседа.		С.241-244 №1-6у выбор.	
28/60	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения	Получение знаний	Календарный и биологический возраст Плод зародыш полуростовой скачок	Знать: Суть процесса оплодотворения, развитие зародыша, формирование плода суть закона Геккеля-	Устная работа		С.244-248 №1-6у	

			филиппинский тест.	Мюллера характеризовать календарный и биологический возраст.				
29/61	О вреде наркогенных веществ	Урок - Беседа	разрешенные и запрещенные наркотические вещества болезни внутренних органов наркогенная зависимость	Знать: Состав табачного дыма, его влияние на организм Активное и пассивное курение, его вред для окружающих, Влияние алкоголя на организм человека, последствия алкоголизма И наркотиков.	Устная работа		С.249 - 251 №1-6у выбоp.	
30/62	Психологические особенности личности Темперамент	получение знаний в игровой форме	Темпераменты: меланхолик, холерик, флегматик, сангвиник	Знать: Типы нервной системы Уметь дать характеристику каждого типа, Уметь обыграть ситуации с использованием разных типов нервной системы.	Устная работа		С.252 - 258 №1-5у	
31/63	Психологические особенности личности Характер.		интересы склонности способности совесть	Знать: Отличие темперамента и характера, интересов и склонностей, влияние характера на волевые качества человека, что такое способности и каковы условия их развития				
31/63 32/64	Урок обобщение по теме «Поведение и психика» Индивидуальное развитие Человека.	Проведение знаний	Обобщить знания по темам «Индивидуальное развитие организма, поведение и психика.					
33/65 34/66	Повторение. Организм человека и его функции.	Урок повторения.	Клетка и ее органоиды Системы Органов Железы внутренней секреции обмен веществ	Повторить Функции систем органов.	Работа с тестом.			
35/67	Повторение. Пищеварение.	Урок повторения.	Методы изучения процесса пищеварения, его регуляция, Состав желудочного сока Отделы пищеварительной системы.	Повторить процесс пищеварения в разных отделах пищеварительной системы. Отметить роль Павлова В изучении процесса пищеварения.				

36/ 68	Повторение. Кровообраще ние.	Урок повт орен ия	Артерии Вены капилляры большой и малый круги кровообращени я регуляция кровообращени я.	Повторить: Строение Артерий и вен, отметить различие в строении, движение крови по сосудам Большого и малого круга кровообращения, отметить значение кровообращения.	Работа с учебником и тестом.			
37/ 69	Заключитель ный урок.	Хоче шь быт ь здор овы м- будь им!						